(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2002 年8 月22 日 (22.08.2002)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 02/064700 A1

(51) 国際特許分類7: C09K 11/06, H05B 33/14, C07F 15/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP02/01162

(22) 国際出願日:

2002年2月12日(12.02.2002)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2001-36634 2001 年2 月14 日 (14.02.2001) JP 特願2002-30753 2002 年2 月7 日 (07.02.2002) JP

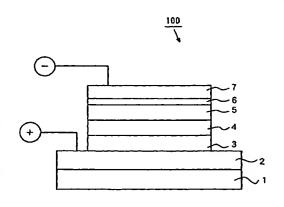
(71) 出願人 /米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒570-8677 大阪府 守口市 京阪本通 2 丁目 5番 5号 Osaka (JP). (72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 浜田 祐次 (HAMADA, Yuji) [JP/JP]; 〒570-8677 大阪府 守口市京阪本通2丁目5番5号三洋電機株式会社内 Osaka (JP). 松末 哲征 (MATSUSUE, Noriyuki) [JP/JP]; 〒570-8677 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号三洋電機株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 福島祥人 (FUKUSHIMA, Yoshito); 〒564-0052 大阪府 吹田市 広芝町 4 番 1 号江坂・ミタカビル 6 階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL,

/続葉有]

(54) Title: ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE, LUMINCESCENT MATERIAL, AND ORGANIC COMPOUND

(54) 発明の名称: 有機エレクトロルミネッセンス素子、発光材料および有機化合物



(57) Abstract: An organic EL device in which a hole injection electrode, a hole injection layer, a hole transport layer, and a luminescent layer are formed on a glass substrate in order. An electron injection electrode is formed on the luminescent layer. The luminescent layer contains an organic iridium compound produced from a quinoline derivative and iridium, which emits red or orange light in transition through a doublet excited state.

(57) 要約:

O 02/064700 A1

有機EL素子においては、ガラス基板上にホール注入電極が形成され、その上にホール注入層、ホール輸送層および発光層が順に形成されている。発光層上には電子注入電極が形成されている。発光層は、キノリン誘導体とイリジウムとから合成される有機イリジウム化合物を含む。この有機イリジウム化合物は、三重項励起状態を経由して赤色~橙色発光することが可能である。